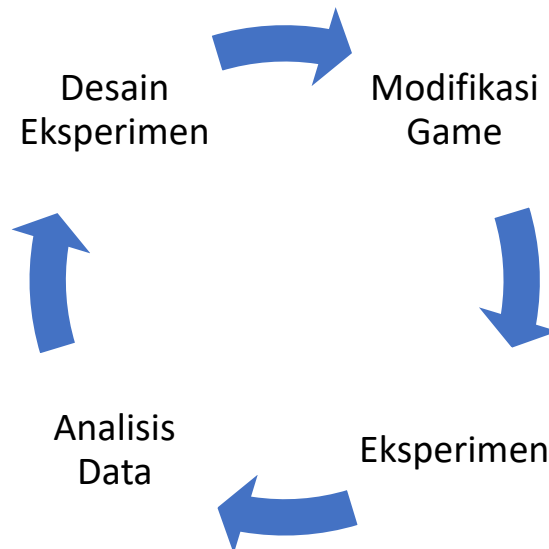


## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metodologi Penelitian



*Gambar 3.1 Metodologi Penelitian*

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode iterasi yang dilakukan sebanyak 2 kali iterasi (Gambar 3.1). Setiap iterasi diawali terlebih dahulu dengan tahapan desain eksperimen untuk menentukan bentuk eksperimen yang akan digunakan pada tahap selanjutnya. Tahapan yang kedua adalah tahap modifikasi *game* yang bertujuan untuk menyesuaikan *game* dengan kebutuhan eksperimen. Kemudian pada tahap eksperimen dilakukan investigasi terkait pengaruh *cue* terhadap perubahan pola bermain. Pola bermain yang diteliti dalam tahap eksperimen adalah terkait dengan seberapa sering partisipan melakukan sholat di dalam *game*. Pada tahap analisis data dilakukan analisis statistik menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 25* terhadap hasil eksperimen yang telah dilakukan.

Pada iterasi pertama, *game* dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan penelitian. Akan tetapi, hasil dari analisis data wawancara menunjukkan bahwa kebanyakan dari partisipan merasa *game* yang digunakan cukup membosankan. Hal ini mengakibatkan partisipan banyak melakukan eksplorasi untuk mengatasi

kebosanan tersebut, salah satunya adalah dengan melakukan sholat di dalam *game* sehingga ada kemungkinan bahwa pemain melakukan sholat bukan karena pengaruh *cue* yang diberikan. Oleh karena itu, pada iterasi kedua *game* akan dibuat menjadi lebih menantang dengan penambahan beberapa event untuk mengurangi kebosanan yang dirasakan pemain saat memainkan *game* serta meneliti kembali terkait pengaruh *cue* terhadap perubahan jumlah sholat partisipan. Untuk lebih jelasnya iterasi pertama akan dijelaskan pada bab 3 dan iterasi kedua akan dijelaskan pada bab 4.

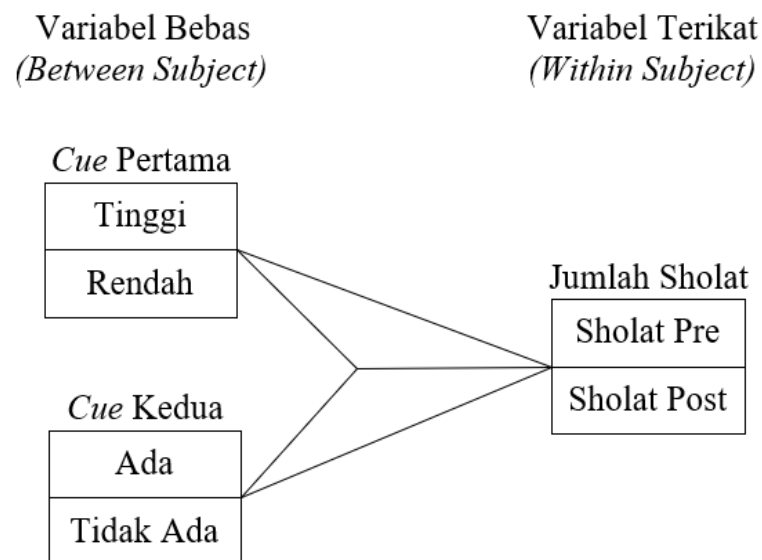
### **3.2 Desain Eksperimen Pertama**

Dalam penelitian ini *cue* diberikan sebanyak 2 kali untuk melihat perbedaan apabila *cue* diberikan dalam waktu berbeda saat permainan berlangsung. *Cue* pertama diberikan pada awal permainan terkait bagaimana fungsi masjid di dalam *game* disampaikan kepada pemain sedangkan *cue* kedua diberikan tepat di tengah permainan terkait diberikan atau tidaknya petunjuk berupa poster yang berisi himbauan tentang pentingnya sholat kepada pemain.

Berdasarkan hal tersebut, maka Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $2 \times 2 \times 2$  *mixed design* dengan dua faktor *between-subject* (*cue* pertama dan *cue* kedua) dan satu faktor *within-subject* (jumlah sholat sebelum dan sesudah *cue* kedua) (Gambar 3.2). *Cue* pertama memiliki dua tingkat kejelasan, yaitu rendah (hanya menyebutkan letak masjid) dan tinggi (menyebutkan letak dan fungsi masjid), sedangkan *cue* kedua juga memiliki dua tingkat kejelasan, yaitu ada (diberikan poster) dan tidak ada (tidak diberikan poster). Dengan kata lain, *Cue* yang diteliti akan mengacu kepada tingkat kejelasan dari masing-masing *cue* itu sendiri. Terdapat 4 kondisi permainan yang dihasilkan dari kombinasi tingkat kejelasan *cue* pertama dan *cue* kedua (Tabel 3.1).

Tabel 3. 1Kondisi Permainan

|           |           | Cue Pertama                                |  |
|-----------|-----------|--|--|
|           |           | Tinggi                                     | Rendah                                     |
| Cue Kedua | Ada       | Cue Pertama Tinggi dan Cue Kedua Ada       | Cue Pertama Rendah dan Cue Kedua Ada       |
|           | Tidak Ada | Cue Pertama Tinggi dan Cue Kedua Tidak Ada | Cue Pertama Rendah dan Cue Kedua Tidak Ada |



Gambar 3. 2 Relasi Antar Variabel

### 3.3 Modifikasi Game Pertama

Pada tahapan modifikasi pertama ini, *game* akan dimodifikasi untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Terdapat 4 modifikasi yang dilakukan dalam tahapan modifikasi *game* pertama, yaitu :

1. Modifikasi Misi Tersembunyi

Beberapa misi tersembunyi dihilangkan sehingga hanya sholat saja yang menjadi misi tersembunyi.

2. Modifikasi Narasi *Game*

Narasi *game* dimodifikasi untuk menyamakan jumlah sholat sebelum dan sesudah *cue* kedua diberikan.

### 3. Modifikasi Waktu *Ending Game*

Memodifikasi waktu *ending game* untuk menghindari waktu sholat jum'at.

### 4. Modifikasi *Game* Sesuai Kondisi Eksperimen

Memodifikasi *game* agar sesuai dengan yang keempat kondisi yang telah dijelaskan pada tahap desain eksperimen pertama.

Konsep dari *game* sebelumnya yang masih dipertahankan setelah proses modifikasi ini berlangsung adalah misi utama dalam *game* masih terkait dengan proses yang ditempuh seorang mahasiswa dalam mengikuti ujian masuk perguruan tinggi serta bentuk *map* yang digunakan juga masih sama dengan *game* sebelumnya.

#### 3.3.1 Modifikasi Misi Tersembunyi

Modifikasi yang pertama kali dilakukan adalah perubahan pada bagian misi tersembunyi didalam *game*. Dimana pada *game* lama, terdapat beberapa misi tersembunyi, yaitu: sholat, mengaji, puasa, dan infaq. Dimodifikasi menjadi hanya sholat saja yang dipertahankan menjadi misi tersembunyi. Modifikasi ini bertujuan untuk memfokuskan parameter observasi pada satu kegiatan saja.

#### 3.3.2 Modifikasi Narasi *Game*

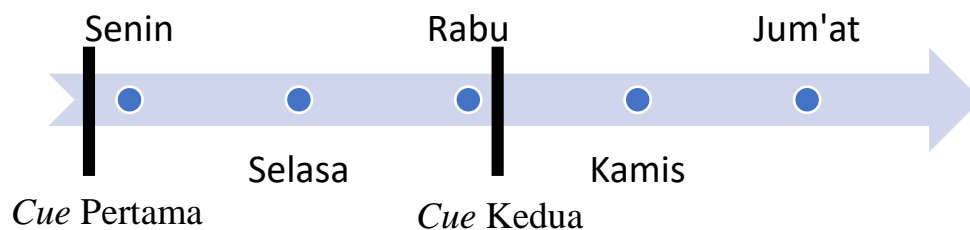
Modifikasi berikutnya dilakukan pada bagian narasi *game*, dimana pada narasi *game* awalnya berjalan selama 3 hari yaitu pada hari rabu, kamis, dan jum'at (Gambar 3.4) dimodifikasi menjadi 5 hari yaitu menjadi hari senin, selasa, rabu, kamis, dan jum'at (Gambar 3.5). Modifikasi ini dilakukan karena diperlukannya penyamaan jumlah sholat antara sebelum dan sesudah *cue* kedua diberikan. Pada narasi *game* awal terdapat 12 waktu sholat yang diakhiri dengan sholat jum'at. Setelah narasi *game* dimodifikasi ada 20 waktu sholat yang terjadi diantara hari senin sampai dengan hari kamis. Dimana jumlah sholat antara sebelum dan sesudah sesi *cue* kedua menjadi sama, yaitu masing-masing 10 waktu sholat.

### 3.3.3 Modifikasi Waktu *Ending Game*

Waktu *ending game* juga dimodifikasi dari yang awalnya terjadi setelah sholat jum'at menjadi pada hari jum'at sehingga pada hari jum'at *character* yang dimainkan oleh responden akan berjalan secara otomatis yang disimulasikan untuk menggambarkan *ending game*. Modifikasi ini bertujuan untuk menghindari waktu sholat jum'at karena waktu sholat jum'at adalah momen sholat berjamaah yang wajib dilakukan sehingga ditakutkan hal ini akan mempengaruhi pemain untuk melakukan sholat karena wajib bukan karena keinginan sendiri.

### 3.3.4 Modifikasi *Game* Sesuai Kondisi Eksperimen

Modifikasi *game* yang dilakukan selanjutnya adalah memodifikasi *game* agar sesuai dengan keempat kondisi permainan. Setiap *cue* memiliki dua tingkat kejelasan, *cue* pertama (tinggi dan rendah) dan *cue* kedua (ada dan tidak ada). *Cue* pertama diberikan pada awal permainan, sedangkan *cue* kedua diberikan tepat di tengah permainan (Gambar 3.2). Pada kondisi *cue* pertama tinggi, partisipan akan diberitahu dengan jelas terkait letak dan fungsi masjid (Gambar 3.3), sedangkan pada *cue* rendah hanya letak masjid saja yang diberitahukan (Gambar 3.4). Pada kondisi *cue* kedua ada, partisipan akan ditunjukkan sebuah poster remaja masjid yang berisi himbauan tentang pentingnya sholat (Gambar 3.5), sedangkan pada *cue* kedua tidak ada, partisipan tidak akan ditunjukkan poster remaja masjid dan hanya akan melihat daftar agenda harian seperti hari-hari biasanya (Gambar 3.6).



Gambar 3. 3 Sesi Pemberian Cue



*Gambar 3. 4 Cue Pertama Tinggi*



*Gambar 3. 5 Cue Pertama Rendah*



*Gambar 3. 6 Cue Kedua Ada*



Gambar 3. 7 Cue Kedua Tidak Ada

### 3.4 Eksperimen Pertama

Pada tahap eksperimen pertama, jumlah partisipan yang dibutuhkan adalah sebanyak 40 orang dengan karakteristik remaja pria berusia 16-20 tahun. Alasan pemilihan remaja pria adalah karena kaum muslim pria diwajibkan untuk melaksanakan sholat berjamaah di masjid sehingga hal ini sesuai dengan penggambaran dalam *game*.

Partisipan dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Seluruh partisipan yang dipilih dalam penelitian ini adalah remaja muslim yang belum menjadikan sholat di masjid sebagai suatu kebiasaan karena apabila partisipan telah terbiasa untuk melaksanakan sholat di masjid dikhawatirkan partisipan tersebut melakukan sholat didalam *game* bukan karena pengaruh dari *cue* melainkan karena kebiasaannya tersebut.



Gambar 3. 8 Prosedur Eksperimen

Pada saat proses perekrutan, partisipan diberitahu bahwa penelitian ini merupakan sebuah tugas kuliah dan partisipan diminta untuk memberikan penilaian mengenai *game* yang telah dikembangkan sehingga partisipan tidak pernah mengetahui tujuan sebenarnya dari penelitian ini sekaligus keberadaan misi tersembunyi dalam *game*. Sebelum partisipan memainkan *game*, setiap

partisipan akan melalui tahapan *random assignment*. pada tahap ini, partisipan akan diberikan satu kondisi permainan yang dipilih secara acak oleh peneliti sesuai dengan Tabel 3.1. Setelah itu, partisipan akan diminta untuk bermain hingga *game* berakhir dan sepanjang permainan partisipan juga diminta untuk tidak berkomunikasi dengan peneliti.

Pada saat sesi *game* berlangsung, peneliti akan mencatat jumlah sholat yang dilaksanakan pemain di dalam *game*. Setelah partisipan selesai memainkan *game*, akan dilakukan sesi wawancara untuk menjelaskan tentang pengalamannya selama memainkan *game*. Data wawancara ini berfungsi sebagai data pendukung analisis statistik. Wawancara yang dilakukan bersifat semi terstruktur. Lalu pada tahap akhir, peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan sebenarnya dari penelitian ini dan partisipan akan diberikan souvenir sebagai tanda terima kasih.

### 3.5 Analisis Data Pertama

#### 3.5.1 Hasil Eksperimen Pertama

Dalam tahap ini, dilakukan analisis data terhadap hasil eksperimen pertama menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 25*. Variabel terikat yang diukur adalah jumlah sholat. Jumlah sholat diukur sebanyak 2 kali, yaitu jumlah sholat sebelum sesi *cue* kedua (sholat pre) dan jumlah sholat sesudah sesi *cue* kedua (sholat post). Jumlah sholat maksimal dari masing-masing sesi adalah sebanyak 10 kali. Jumlah sholat dari masing-masing sesi tersebut membentuk faktor *within-subject*, yaitu waktu (pre dan post).

Tabel 3. 2 Statistika Deskriptif

|             |        | Cue Kedua   |             |             |             |
|-------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|             |        | Ada         |             | Tidak Ada   |             |
|             |        | Sholat Pre  | Sholat Post | Sholat Pre  | Sholat Post |
| Cue Pertama | Tinggi | 5,22 (2,17) | 7,67 (1,73) | 5,00 (1,31) | 3,25 (1,49) |
|             | Rendah | 2,70 (0,95) | 5,50 (1,78) | 2,70 (1,16) | 3,10 (1,29) |

Penelitian ini memiliki 4 kondisi yang terbentuk dari 2 faktor *between-subject*, yaitu tingkat kejelasan *cue* pertama (tinggi dan rendah) dan tingkat kejelasan *cue* kedua (ada dan tidak ada). Statistika deskriptif dari setiap kondisi



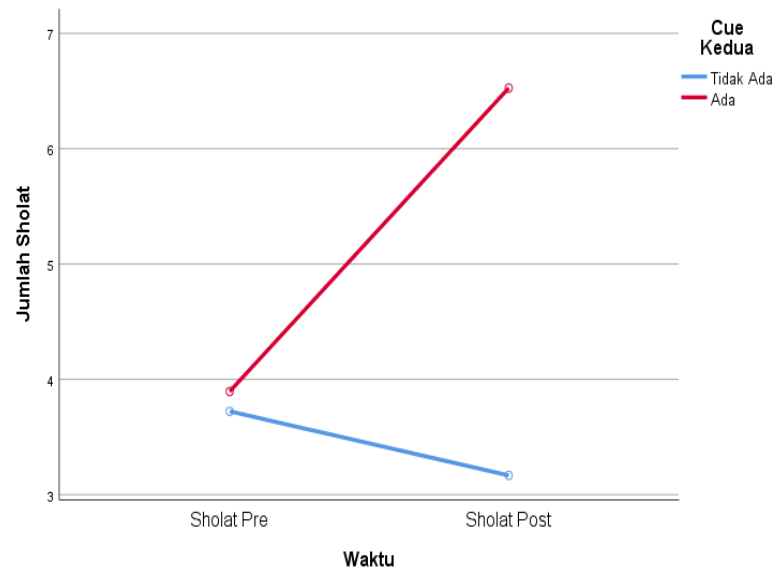
dapat dilihat pada Tabel 3.2. Karena eksperimen memiliki satu faktor *within-subject* (jumlah sholat) dan dua faktor *between-subject* (*cue* pertama dan *cue* kedua), maka analisis dilakukan menggunakan analisis *three-way mixed model* ANOVA. Hasil analisis *three-way mixed model* ANOVA dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Three Way Mixed Model ANOVA

|   | <i>df</i> | <i>F</i> | $\eta_p^2$ | <i>p</i> |
|---|-----------|----------|------------|----------|
| <b>Between Subject Effect</b>                 |           |          |            |          |
| <i>Cue</i> Pertama                            | 1         | 21,005   | 0,389      | 0,000    |
| <i>Cue</i> Kedua                              | 1         | 20,421   | 0,382      | 0,000    |
| <i>Cue</i> Pertama * <i>Cue</i> Kedua         | 1         | 2,066    | 0,059      | 0,160    |
| <b>Within Subject Effect</b>                  |           |          |            |          |
| Waktu   | 1         | 9,428    | 0,222      | 0,004    |
| Waktu * <i>Cue</i> Pertama                    | 1         | 3,903    | 0,106      | 0,057    |
| Waktu * <i>Cue</i> Kedua                      | 1         | 27,034   | 0,450      | 0,000    |
| Waktu * <i>Cue</i> Pertama * <i>Cue</i> Kedua | 1         | 2,002    | 0,057      | 0,166    |

Berdasarkan data pada Tabel 3.3 dapat diketahui bahwa *between-subject effect* terdapat signifikansi pada faktor *cue* pertama,  $F = 21,005$ ,  $p = 0,000$ ,  $\eta_p^2 = 0,389$ , dan *cue* kedua,  $F = 20,421$ ,  $p = 0,000$ ,  $\eta_p^2 = 0,382$ , namun interaksi antara kedua faktor *cue* tidak terdapat signifikansi,  $F = 2,066$ ,  $p = 0,160$ ,  $\eta_p^2 = 0,059$ . Untuk *within-subject effect*, terdapat 2 faktor yang menunjukkan hasil signifikansi terhadap waktu, yaitu waktu,  $F = 9,428$ ,  $p = 0,004$ ,  $\eta_p^2 = 0,222$ , dan interaksi antara waktu dan *cue* kedua,  $F = 27,034$ ,  $p = 0,000$ ,  $\eta_p^2 = 0,450$ .

Terkait adanya interaksi yang signifikan antara waktu dan *cue* kedua, maka dibutuhkan sebuah analisis tambahan sebelum menganalisis *main effect* lebih lanjut. Gambar 3.9 memberikan gambaran tentang interaksi antara jumlah sholat dan *cue* kedua. Berdasarkan gambar tersebut, terlihat bahwa ada interaksi disordinal antara kedua faktor tersebut. Oleh karena itu, diperlukan analisis *simple main effect* antara waktu dan *cue* kedua terhadap jumlah sholat.

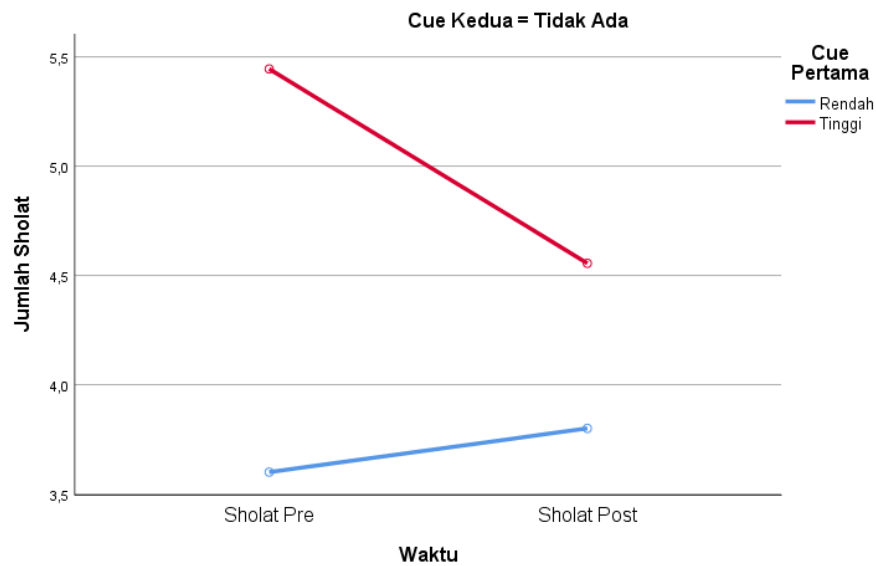


Gambar 3. 9 Interaksi antara Waktu dan Cue Kedua

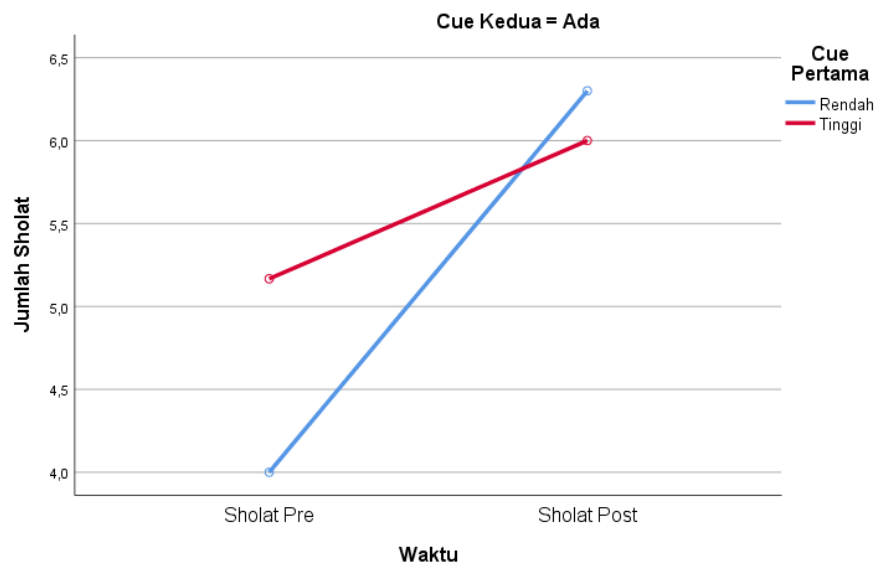
Untuk menganalisis *simple main effect* antara waktu terhadap jumlah sholat, dilakukan pengujian menggunakan *independent-samples t-test* dengan koreksi Bonferroni terhadap jumlah sholat untuk waktu yang berbeda. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kondisi *cue* kedua ada dan tidak ada untuk sholat post,  $t(35) = 5,891$ ,  $p = 0,000$ , namun tidak untuk sholat pre,  $t(35) = 0,279$ ,  $p = 0,782$ .

Untuk menganalisis *simple main effect* antara *cue* kedua terhadap jumlah sholat, dilakukan pengujian menggunakan *paired-samples t-test* dengan koreksi Bonferroni terhadap jumlah sholat untuk kondisi tingkat kejelasan *cue* kedua yang berbeda. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara sholat pre dan sholat post untuk kondisi *cue* kedua ada,  $t(18) = 6,722$ ,  $p = 0,000$ , namun tidak untuk kondisi *cue* kedua tidak ada,  $t(17) = 1,022$ ,  $p = 0,321$ .

Terkait interaksi antara ketiga *main effect*, Gambar 3.10 dan Gambar 3.11 menunjukkan gambaran terkait bentuk interaksi di antara ketiganya.



Gambar 3. 10 Interaksi antara Waktu, Cue Pertama, dan Cue Kedua Tidak ada



Gambar 3. 11 Interaksi antara Waktu, Cue Pertama, dan Cue Kedua Ada

### 3.5.2 Pembahasan Hasil Eksperimen Pertama

Dari hasil analisis tambahan *cue* kedua, memberikan kesimpulan bahwa pemberian poster pada tingkat kejelasan *cue* kedua ada memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan jumlah sholat partisipan. Pemberian poster mampu meningkatkan secara tajam jumlah sholat partisipan sesudah sesi *cue*

kedua. Artinya, partisipan tidak hanya sadar akan keberadaan poster, tapi juga terpengaruh untuk lebih rajin melaksanakan sholat. Sebaliknya, ketika poster dihilangkan pada tingkat kejelasan *cue* kedua tidak ada, perubahan jumlah sholat partisipan cenderung tidak berubah bahkan terlihat menurun.

Hasil analisis data wawancara juga mendukung dimana semua partisipan pada kondisi tingkat kejelasan *cue* kedua ada menyebutkan bahwa keberadaan poster menyebabkan partisipan lebih sering sholat. Partisipan juga menyebutkan bahwa poster tersebut membuat partisipan curiga tentang keberadaan misi tersembunyi.

Berdasarkan Gambar 3.10 dan 3.11, dapat dilihat bahwa pada kondisi *cue* pertama rendah, jumlah sholat partisipan baru meningkat setelah sesi *cue* kedua ada. Sedangkan untuk *cue* pertama tinggi, jumlah sholat menurun saat sesi *cue* kedua tidak ada. Hal ini mungkin disebabkan karena di satu sisi tidak ada poster yang mengingatkan, sementara di sisi lain partisipan semakin sibuk mengejar event belajar dan ujian.

Hasil analisis terhadap data wawancara menunjukkan bahwa tidak semua partisipan yang mendapatkan kondisi *cue* pertama tinggi menyadari bahwa di dalam *game* bisa melakukan sholat di masjid. Hal ini kemungkinan besar dikarenakan partisipan melewatkan percakapan saat diberikan *cue* pertama. Padahal, informasi inilah yang membedakan antara kondisi *cue* pertama tinggi dan rendah.

Sedangkan, hasil wawancara terhadap partisipan yang mendapatkan kondisi *cue* pertama rendah menunjukkan bahwa terdapat dua alasan utama yang sering dikatakan oleh partisipan ketika ditanyakan terkait alasan partisipan melaksanakan sholat, yaitu karena mendengar suara adzan dan karena kurangnya kegiatan di dalam *game*, sehingga partisipan banyak melakukan eksplorasi di dalam dunia *game* dan mencoba untuk datang ke masjid, setelah itu partisipan baru mengetahui kalau di dalam *game* bisa melakukan sholat.

Keberadaan suara adzan di dalam *game* merupakan satu-satunya petunjuk terkait misi tersembunyi yang juga menarik perhatian partisipan. Berdasarkan hasil wawancara, terdapat 27 dari 40 partisipan menyebutkan bahwa mendengar

suara adzan merupakan alasan partisipan untuk datang ke masjid. Hal ini menunjukkan bahwa suara adzan di dalam *game* mampu memancing keinginan partisipan untuk datang ke masjid, terlepas dari kondisi eksperimen yang didapatkan oleh partisipan.

Hasil dari analisis keseluruhan data wawancara memberikan kesimpulan bahwa hampir semua partisipan melaporkan *game* yang digunakan untuk melakukan eksperimen cukup membosankan dan tidak memberikan banyak kegiatan maupun tantangan kepada partisipan, sehingga partisipan banyak melakukan eksplorasi di dalam *game* salah satunya adalah dengan datang ke masjid untuk melakukan sholat. Konsekuensi dari hasil wawancara ini adalah terdapat kemungkinan bahwa pemain melaksanakan sholat bukan karena pengaruh *cue*, melainkan hanya untuk mengatasi kebosanan maupun mengisi waktu kosong di dalam *game*. Oleh karena itu, dibutuhkan iterasi kedua untuk melakukan penambahan kegiatan maupun tantangan di dalam *game* untuk meminimalisir waktu kosong di dalam *game* serta menginvestigasi apakah hasil yang sama masih mungkin didapatkan.